

Luftqualität in Deutschland und aktuelle Tendenzen der Luftreinhaltung

- Das Jahr der Luft aus Sicht der Öffentlichkeit
- Entwicklung seit in-Kraft-Treten der Luftqualitätsrichtlinie
- Darstellung der wesentlichen Emittenten
- Was bedeutet „gute Luft“ ?
- Handlungsfelder und Akteure

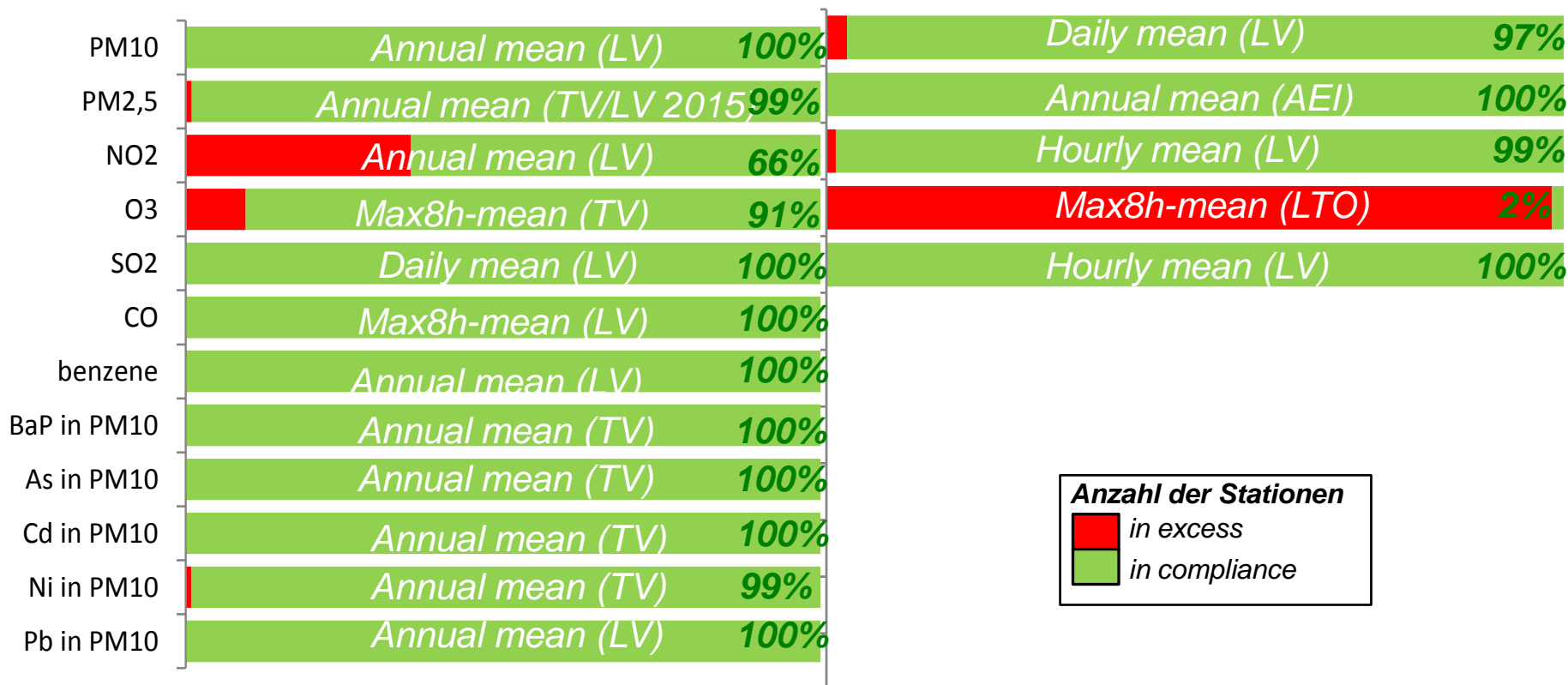


Das Jahr der Luft in den Augen der Öffentlichkeit:

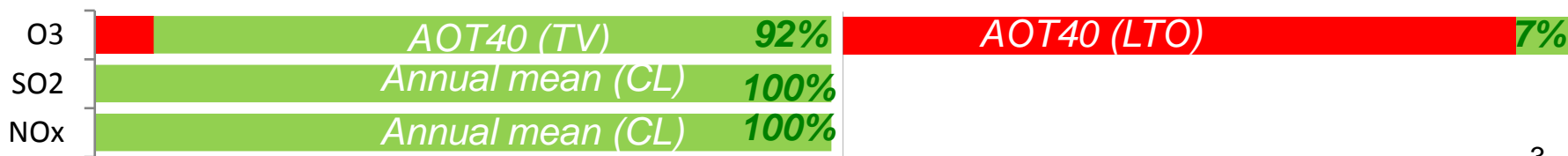
- Ein Drittel der EU-Bevölkerung reiht die Luftqualität unter die fünf wichtigsten Umweltprobleme ein.
 - Für 87 % sind Atemwegserkrankungen ein ernstes Problem.
 - 78 % sind besorgt um den Zustand der Ökosysteme.
 - 25 % der Deutschen meint, die Luftqualität habe sich verbessert.
 - Weniger als die Hälfte fühlen sich gut über die Luftqualität informiert.
-

Überschreitungssituation im Jahr 2012

Menschliche Gesundheit



Ökosysteme



Expositionsabschätzung der EEA für die EU 27

Pollutant	EU reference value	Exposure estimate (%)	WHO AQG	Exposure estimate (%)
PM_{2.5}	year (20)	20 – 31	year (10)	91 – 96
PM₁₀	day (50)	22 – 23	year (20)	85 – 88
O₃	8-hour (120)	14 – 18	8-hour (100)	97 – 98
NO₂	year (40)	5 – 13	year (40)	5 – 13
BaP	year (1 ng/m ³)	22 – 30	year (0.12 ng/m ³)	75 – 94
SO₂	day (125)	0	day (20)	46 – 54
CO	8-hour (10)	0 – 2	8-hour (10)	0 – 2
Pb	year (0.5)	< 1	year (0.5)	< 1
Benzene	year (5)	0	year (1.7)	12 – 13

Colour coding:

< 5%	5-50%	50-75%	> 75%
------	-------	--------	-------

Was bedeutet gute Luft?

- Auch bei Einhaltung der EU-Grenzwerte ist ein Großteil der Bevölkerung nicht vor Gesundheitsschäden geschützt.
- Wie kann erreicht werden, dass sich Maßnahmen nicht nur auf Hot-Spots konzentrieren?

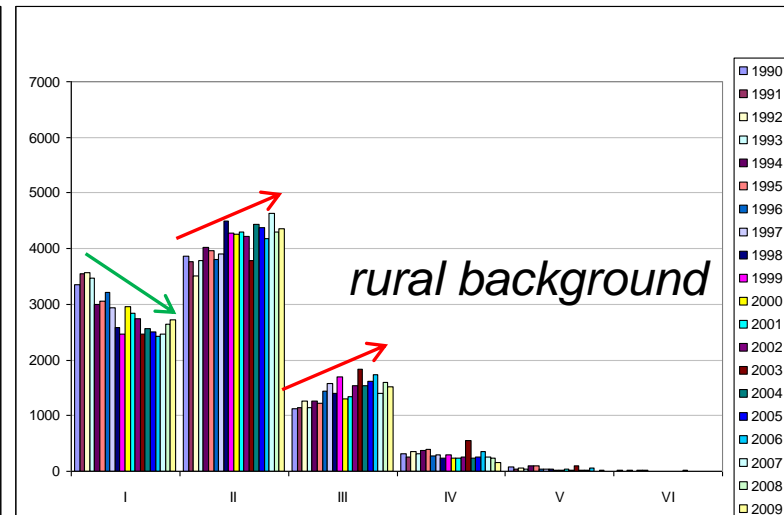
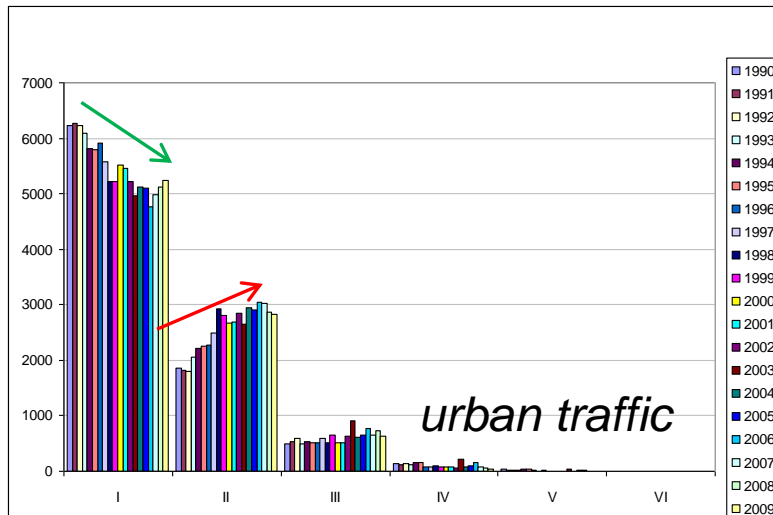
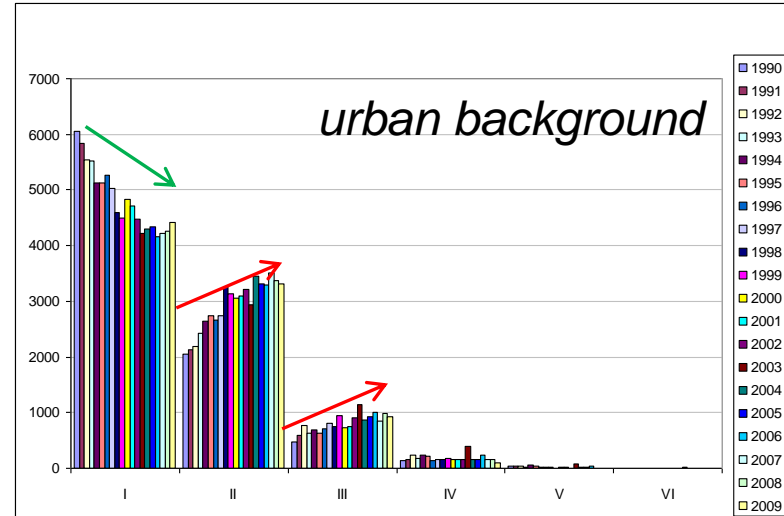
Wo stehen wir in 10 Jahren?

- Sind überall gleichermaßen geltende Grenzwerte der zukünftige Weg der Luftreinhaltung?
 - Unter welchen Randbedingungen sind die WHO-Empfehlungen einzuhalten?
 - Wie sind Ziele zur Reduktion der Exposition einzuschätzen?
 - Was bewirken Zielwerte?
-

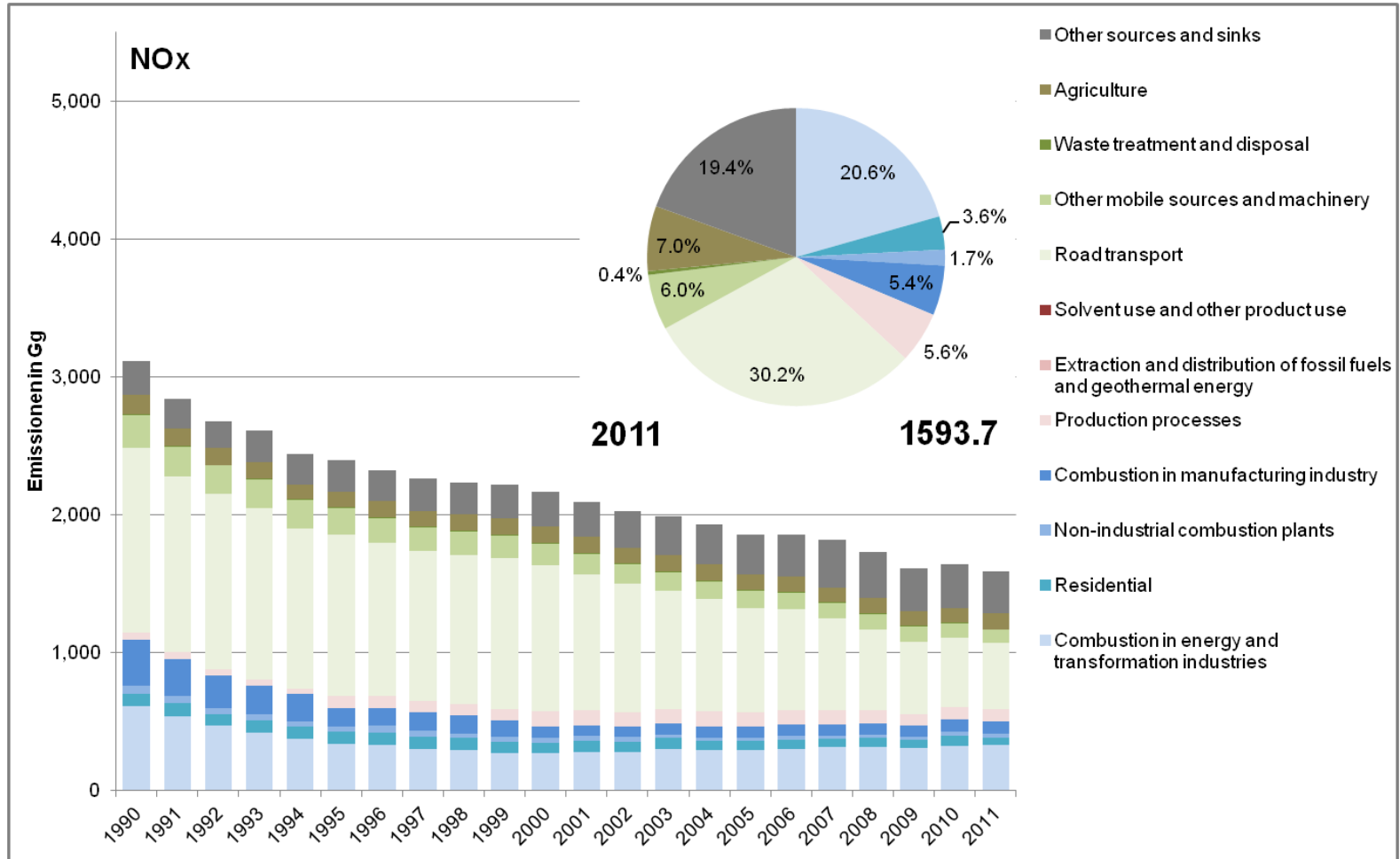
Ozon – Häufigkeit der Stundenmittelwerte: Was bewirkt der Zielwert ?

low concentrations < 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
decreasing

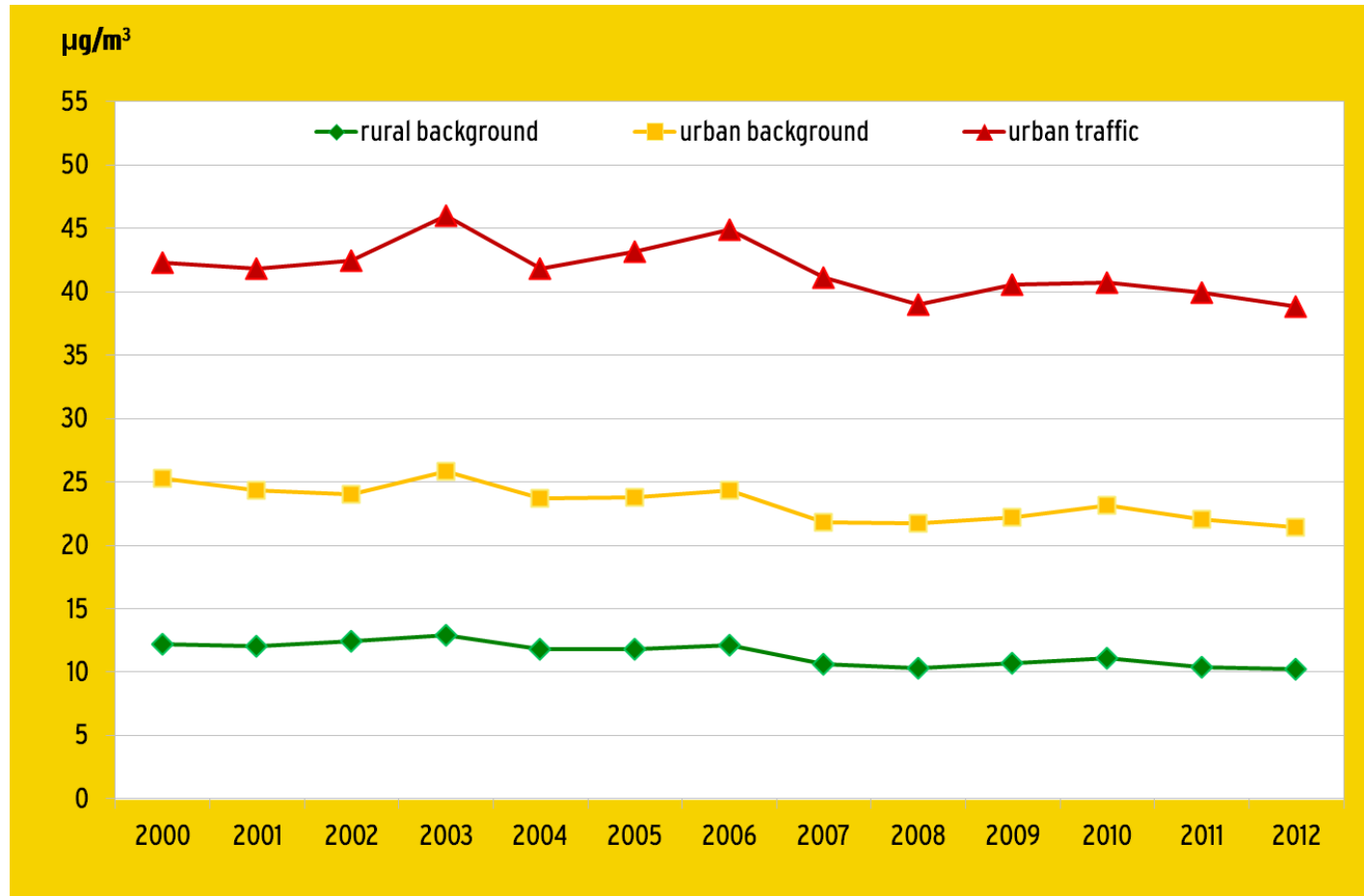
medium concentrations
40-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ and 80-120
increasing $\mu\text{g}/\text{m}^3$



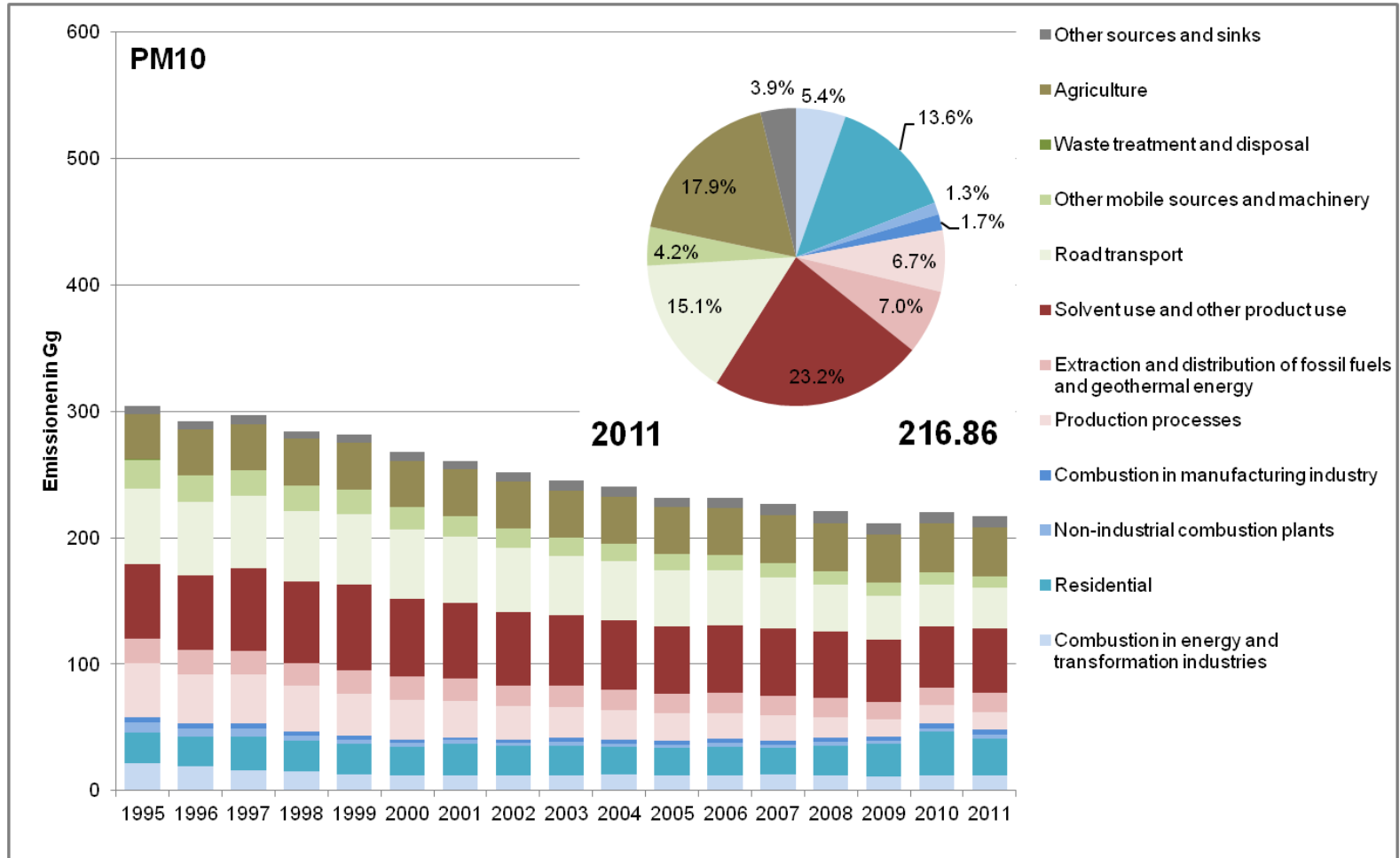
Entwicklung der NOx-Emissionen



NO₂ – Jahresmittelwerte: Ein trade-off der Klimapolitik ?



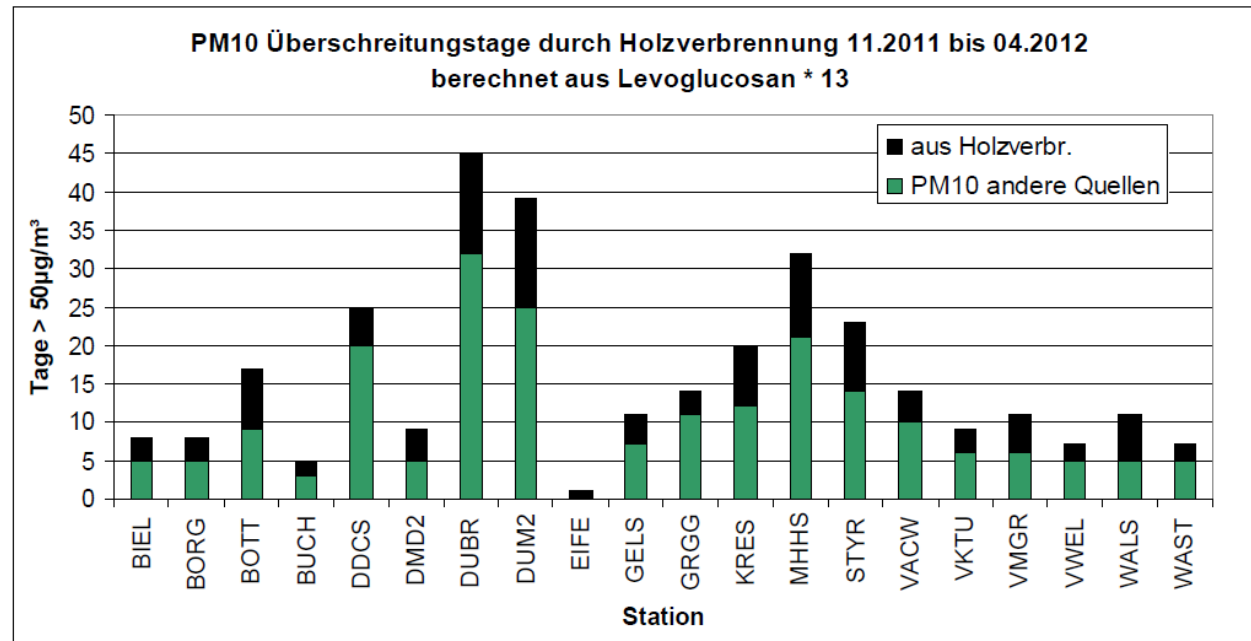
Entwicklung der Emissionen des primären Feinstaubs





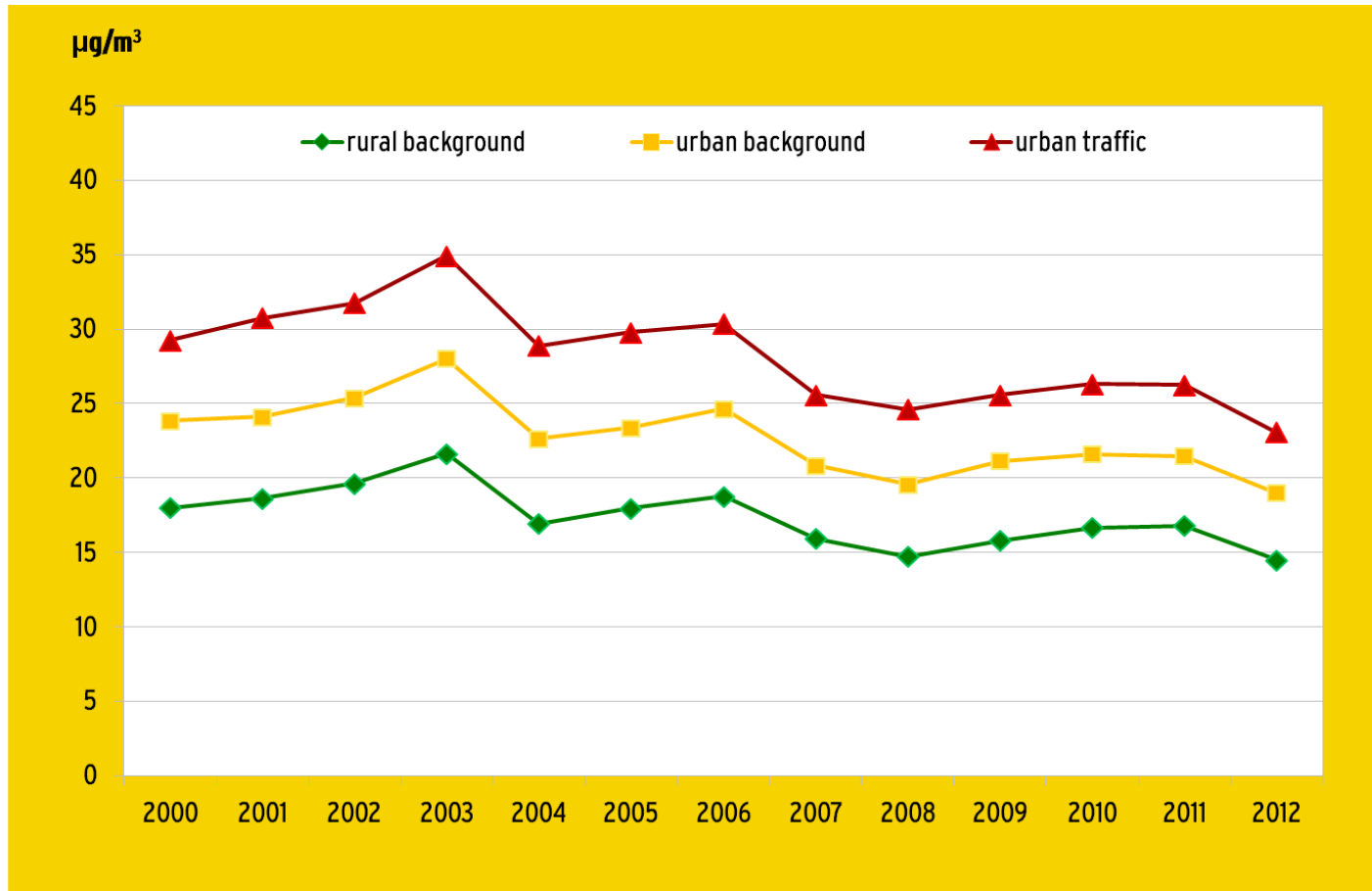
Too less – too late?

Lessons learnt? Wachsende Belastung durch Holzverbrennung

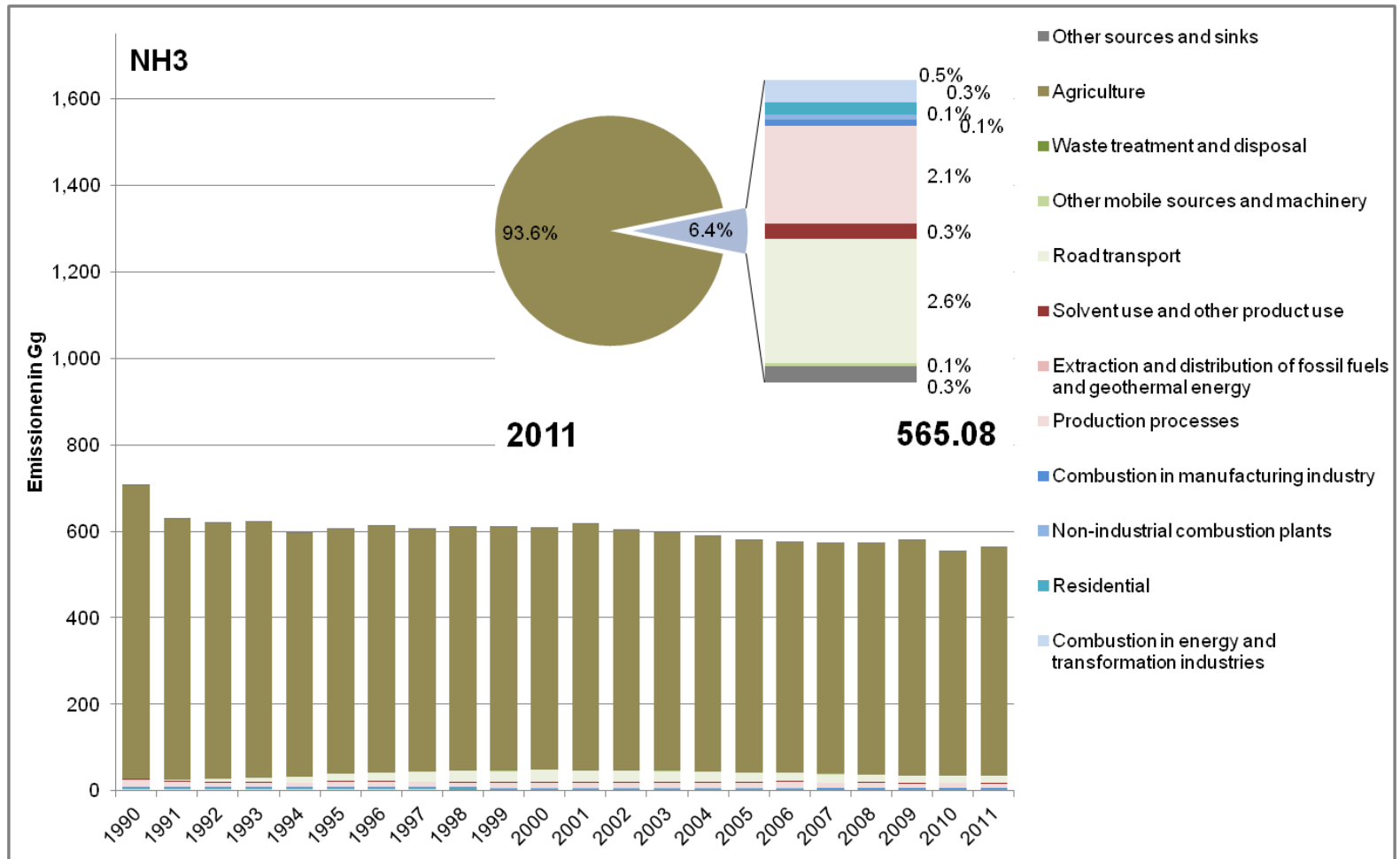


Quelle: Untersuchung zum Einfluss von Holzverbrennung auf die Partikelbelastung (PM10) in Nordrhein-Westfalen als Vorlage für den LAI-Ausschuss L/W/V

PM10 – Jahresmittelwerte: Frühzeitig handeln und neue trade-offs vermeiden !

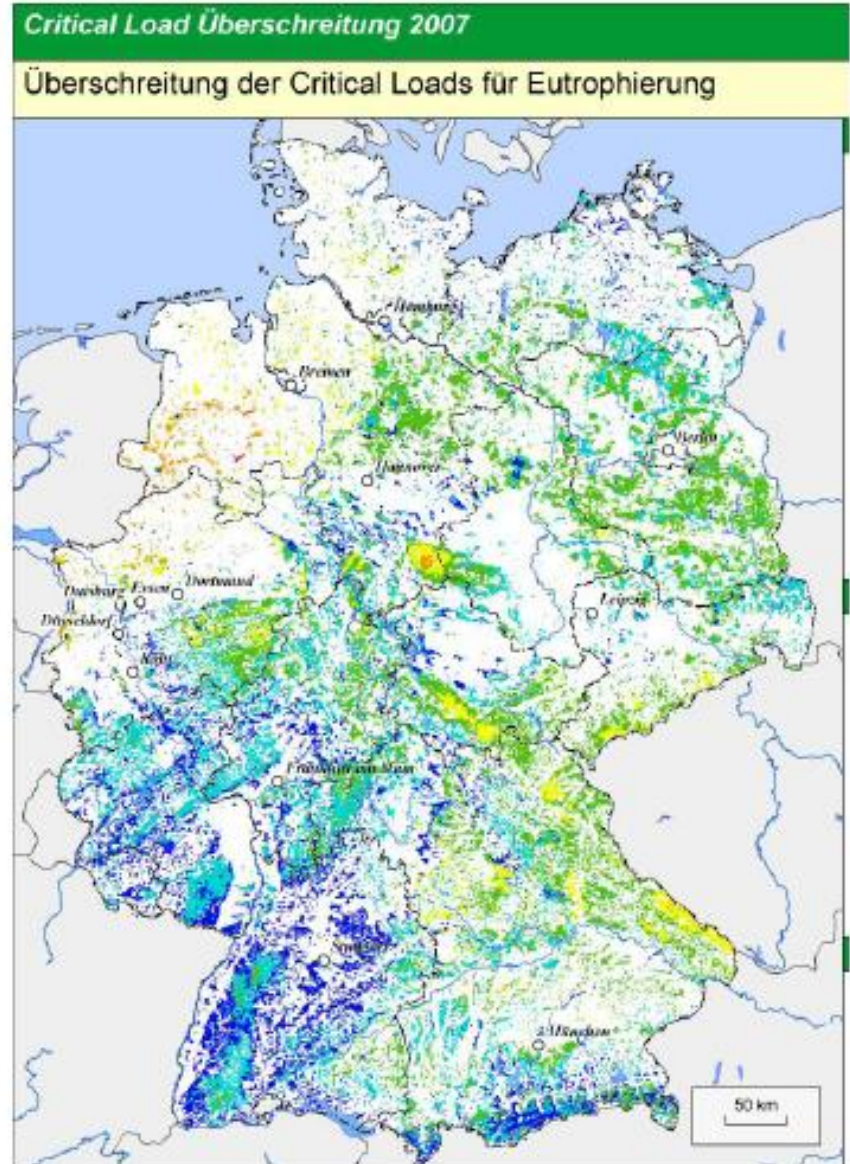
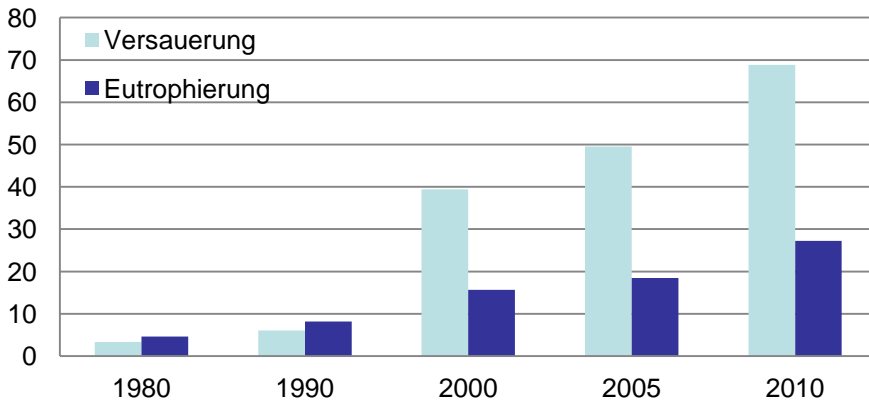


Entwicklung der NH₃-Emissionen



Stickstoffeinträge:
Nur knapp ein Drittel der
Ökosysteme ist vor
Eutrophierung geschützt.

**Flächenanteile ohne Überschreitung der
Critical Loads**



Landwirtschaft: Land of the low hanging fruits

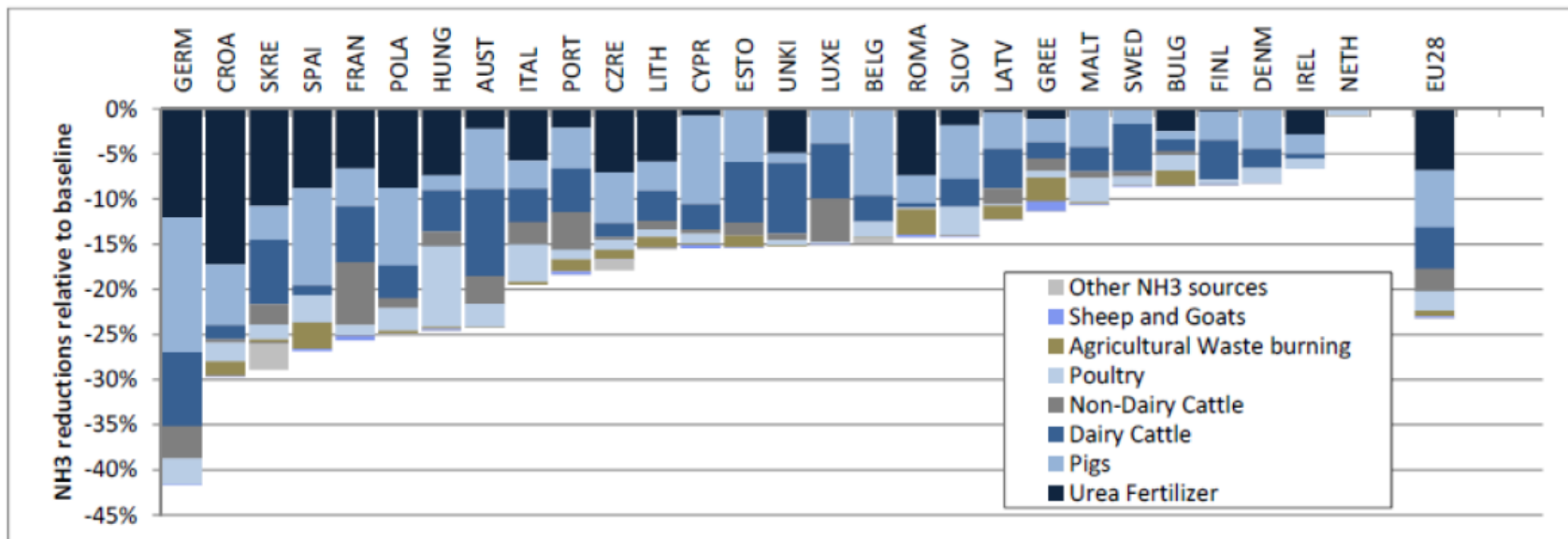


Figure 6.5: Further reductions of NH₃ emissions (beyond the baseline) for the A5 scenario, relative to national baseline emissions

Was bleibt zu tun?

- Besseren Schutz von Bevölkerung und Ökosystemen fordern:
 - Handlungsbedarf benennen
 - Aufmerksamkeit wecken
 - Handlungsspielräume identifizieren:
 - Maßnahmenpotentiale quantifizieren
 - laufende Rechtsetzung begleiten
 - technische Lösungen entwickeln
 - Akteure benennen und Kräfte vereinen:
 - Handlungsebenen identifizieren
 - verantwortliche Ressorts beteiligen
 - Synergien nutzen
-



**Herzlichen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit !**

marion.wichmann-fiebig@uba.de

www.umweltbundesamt.de
